

Edition du 22/05/2006

Mode d’emploi du BSCOPE

Contrôleur de branchements
Oscilloscope multivoies
Analyseur d'harmoniques
Analyseur de puissances



dfv Technologie
Z.A. Ravennes-les-Francs
2 avenue Henri Poincaré
59910 BONDUES FRANCE

Tel : 33 (0)3.20.69.02.85
Fax : 33 (0)3.20.69.02.86
Email : contact@dfv.fr
Site Web : www.dfv.fr

Généralités

Ce boîtier est destiné à vérifier le câblage et/ou les signaux d'un système triphasé.

En plus de sa fonction d'affichage vectoriel, cet équipement réalise également la mesure des harmoniques jusqu'au rang 63, la mesure des puissances actives/réactives/apparentes. Une autre fonction implantée est la mesure des composantes symétriques.

Installation du logiciel

Le logiciel fourni avec le boîtier BSCOPE s'installe sur tout PC équipé de WINDOWS (95, 98, Millenium, 2000 ,NT4 ,XP).

Pour installer le logiciel sur le PC, insérer le CDROM dans le lecteur de CD. Si le mode "AUTORUN" est validé sur votre système, l'installation va démarrer automatiquement, sinon il faudra exécuter le programme SETUP.EXE se trouvant sur le CDROM.

Ensuite il suffit de suivre les instructions du programme d'installation (il est conseillé de laisser les chemins et noms par défaut).

Note : L'installation d'une nouvelle version ne nécessite pas une désinstallation de la version précédente.

Mise en œuvre du boîtier BSCOPE

- Raccorder la terre de sécurité sur la borne prévue à cet effet.
- Raccorder les tensions sur les entrées (Voie1,3,5,7). La tension maximale mesurable est de 240V Efficace
- Raccorder les courants par l'intermédiaire de converstisseurs courant/tension (ADAPTESSAILEC-I, ADAPTESSAILEC-U, CAPTFLEX, Pinces ampéremétrique). La valeur nominale des entrées courant est de 5V, la pleine échelle est de 6V.
- Raccorder les connecteurs d'alimentation (coté boîtier et coté secteur) et mettre sous tension
- Raccorder le PC par l'intermédiaire du câble de liaison série RS232 fourni (câble "zéro modem").
- Lancer le logiciel "BSCOPEWIN"

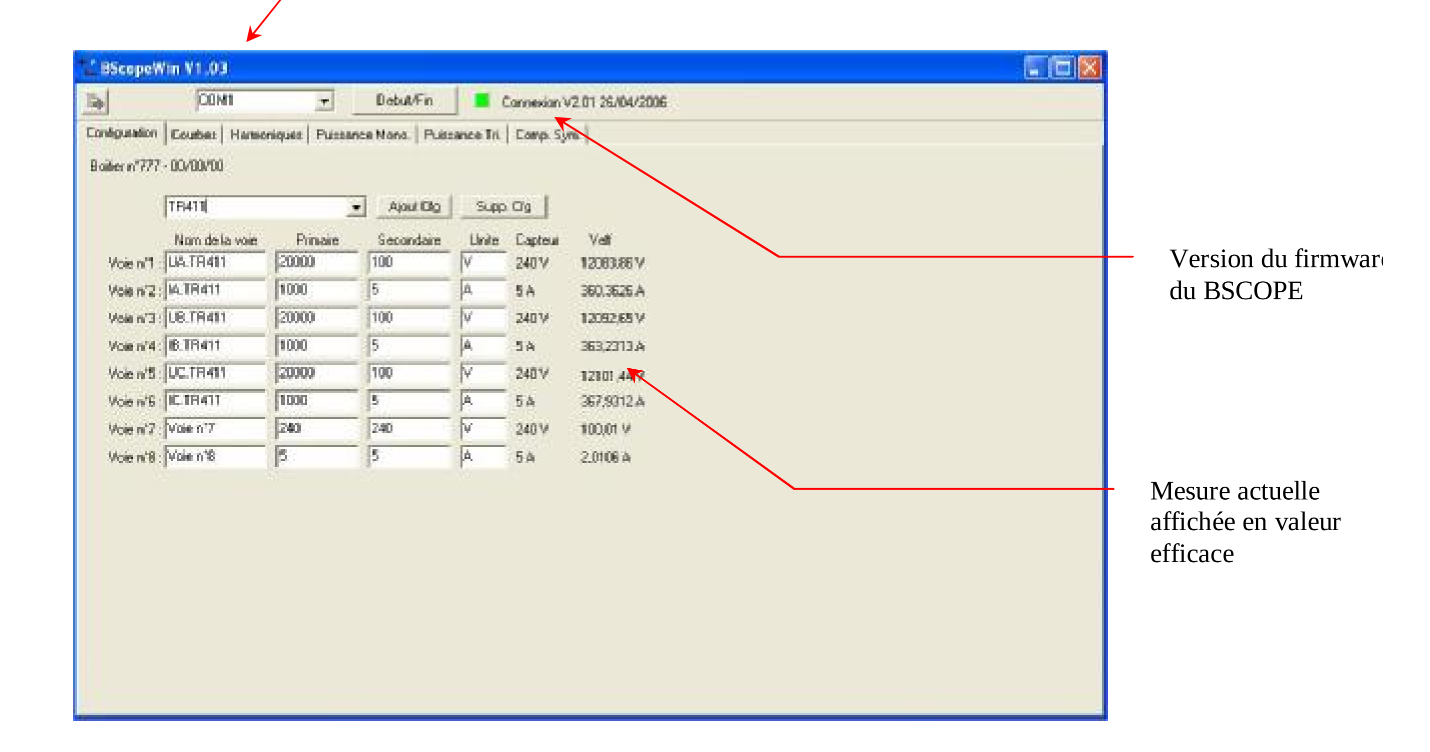
Note : Comme tout matériel de mesure, il convient de laisser chauffer le BSCOPE pendant une dizaine de minutes si on désire obtenir la précision maximale.


Raccordement de la terre
Alimentation 48VDC
Raccordement des tensions et courants
Raccordement du PC via un câble "Null Modem" ou "Zero Modem"
Leds "Sous tension" et "en service"
Alimentation
U1
BSCOPE
I1
U2
I2
U3
I3
U4
I4
RS232
dfV
Technologie

Utilisation du logiciel

Configuration

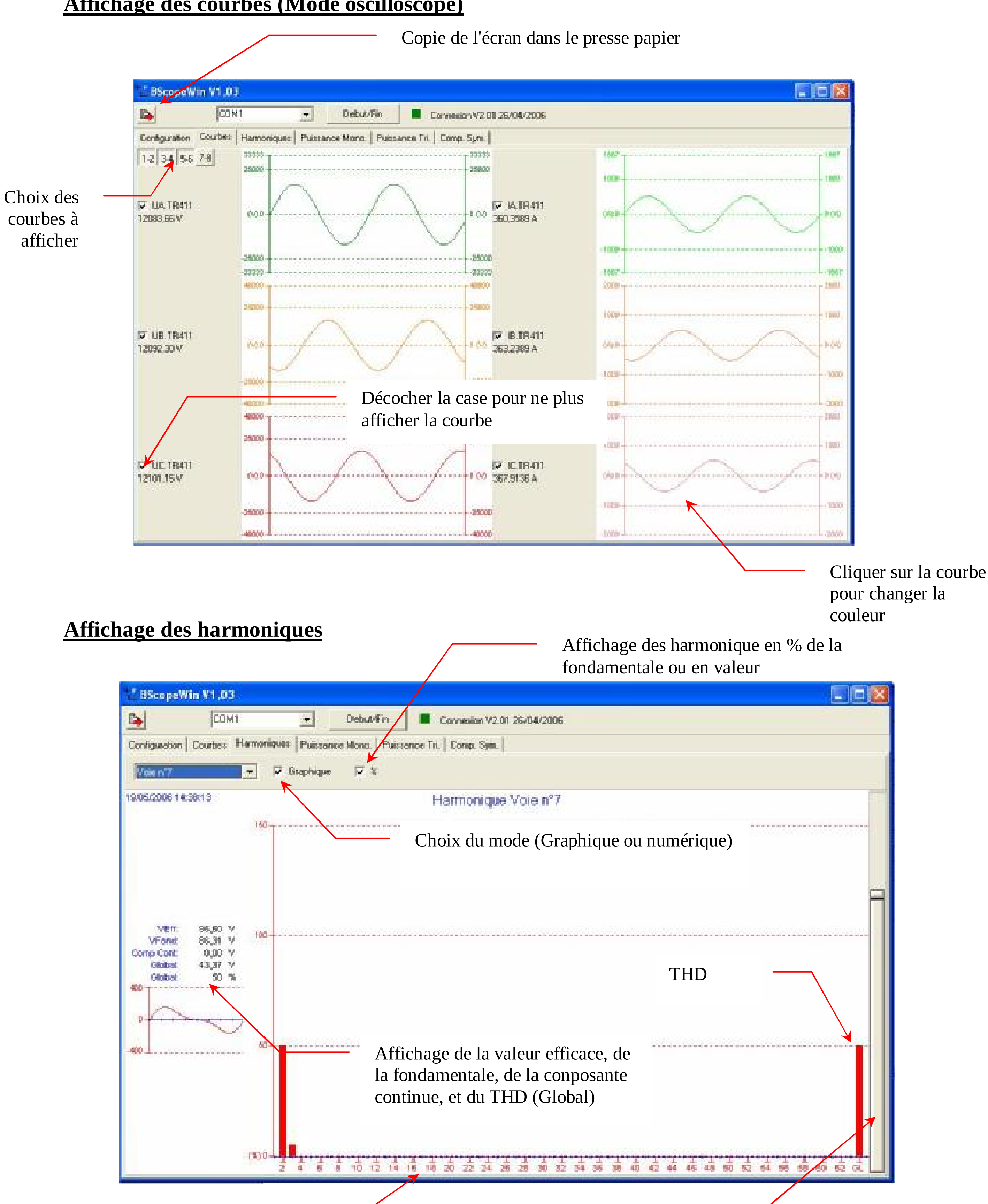
Choisir le n° du port série utilisé pour dialoguer avec le BSCOPE (COM4 pour le VBSCOPE)



Entrer les noms des voies, les unités et les rapports de transformation primaire/secondaire

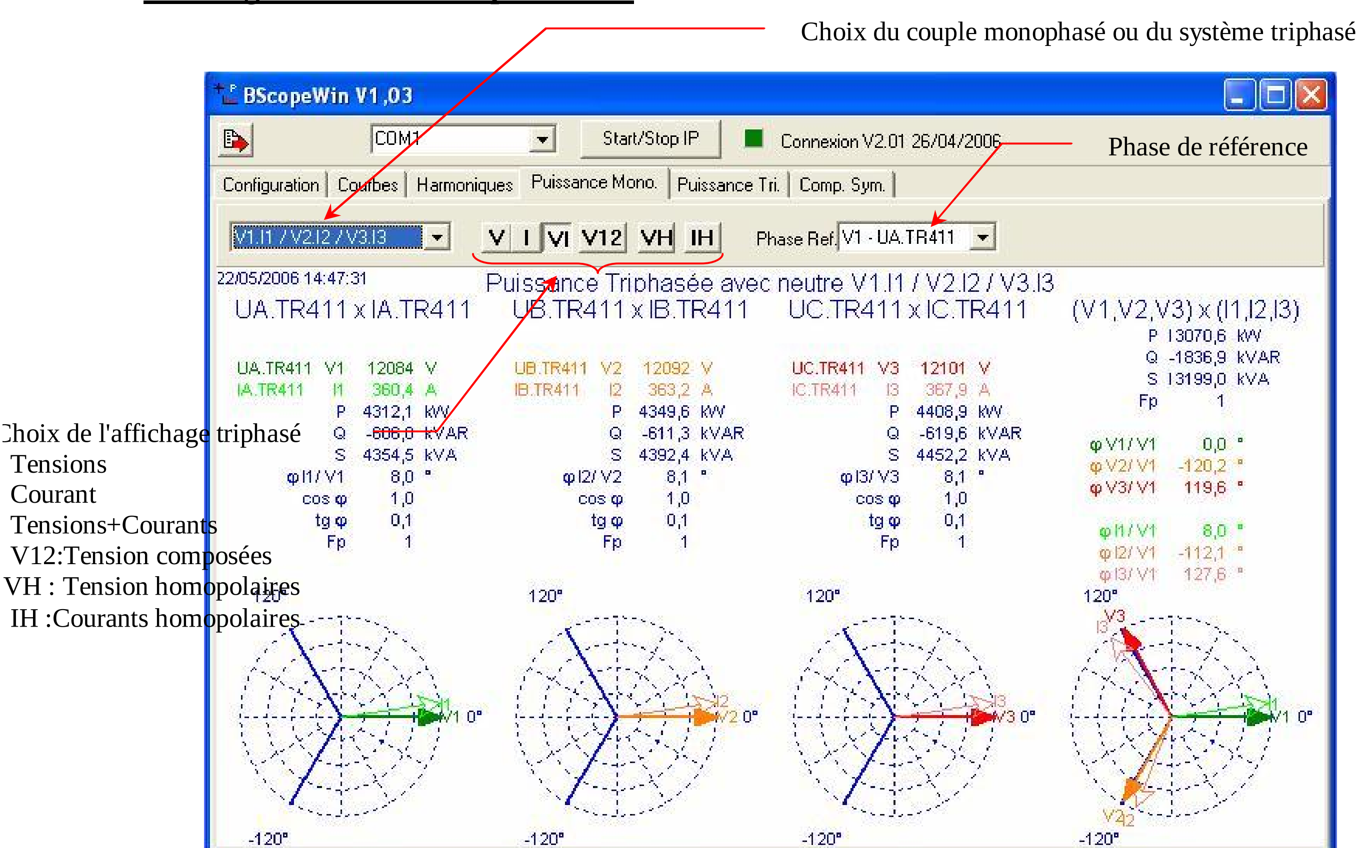
Pour créer une nouvelle configuration, appuyer sur le bouton "Ajout cfg" et renommer ensuite le nom qui a été affecté par défaut.

Affichage des courbes (Mode oscilloscope)



Affichage des harmoniques

Affichage des vecteurs et puissances



Calcul de la puissance harmonique

BScopeWin V1,03

COM1 | Start/Stop IP | Connexion V2.01 26/04/2006

Configuration | Courbes | Harmoniques | Puissance Mono. | Puissance Tri. | Comp. Sym.

V2 x I2 | Phase Ref. V - UB.TR411 | Harmonique | Rang n°2

22/05/2006 14:43:32

Puissance Mono V2 x I2

Choix du couple monophasé

Puissances actives/réactives/apparentes

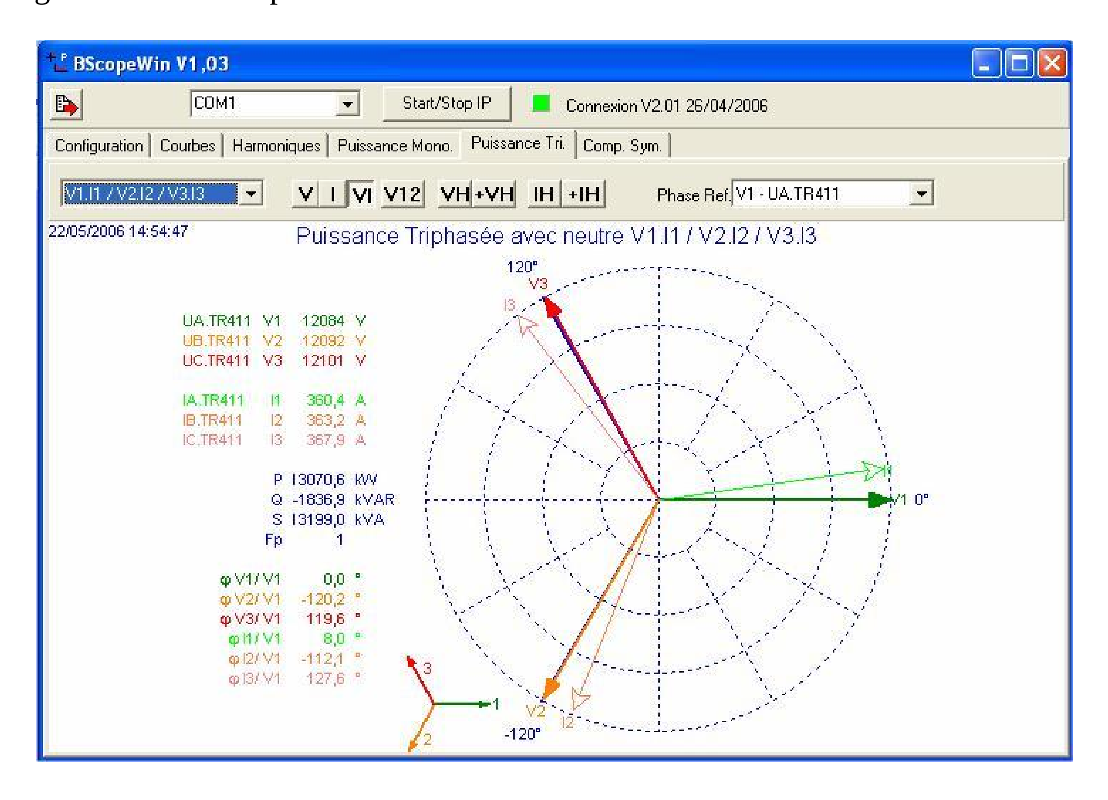
UB.TR411 V 12092 V
IB.TR411 I 363,2 A
P 4349,6 kW
Q -611,3 kVAR
S 4392,4 kVA
φ I/ V 8,1 °
cos φ 1,0
tg φ 0,1
Fp 1

120° | 0° | -120°

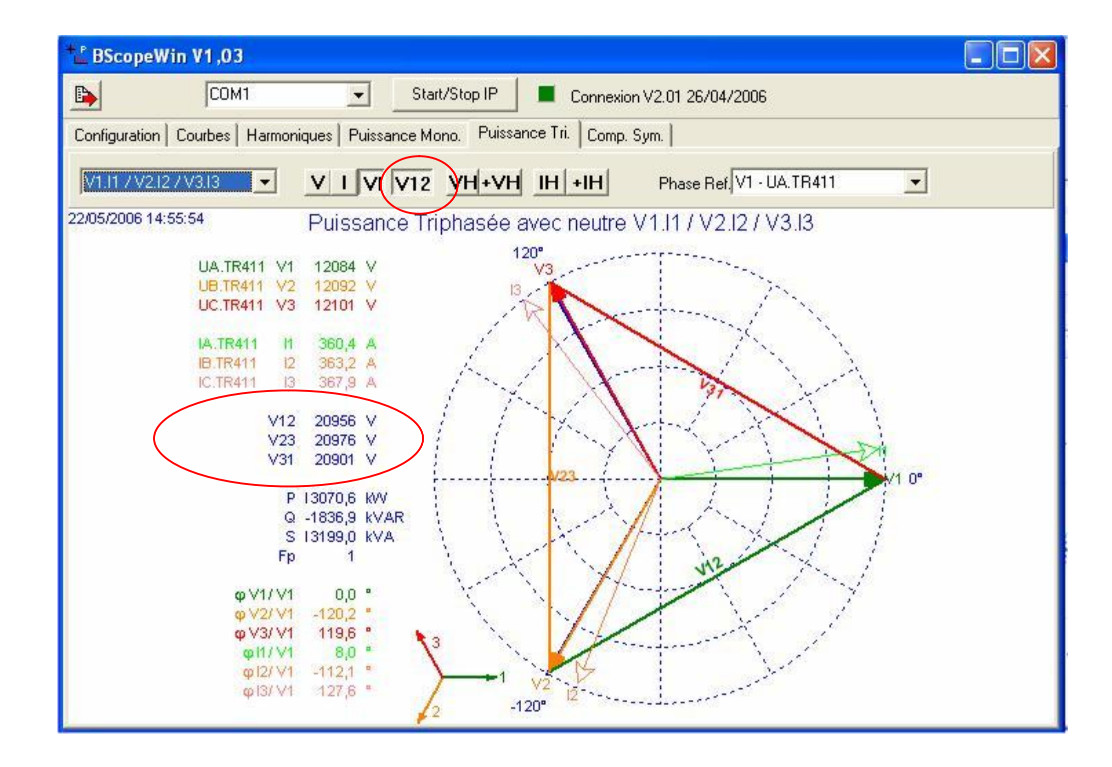
Facteur de puissance

Onglet "triphasé"

Affichage des tension simples

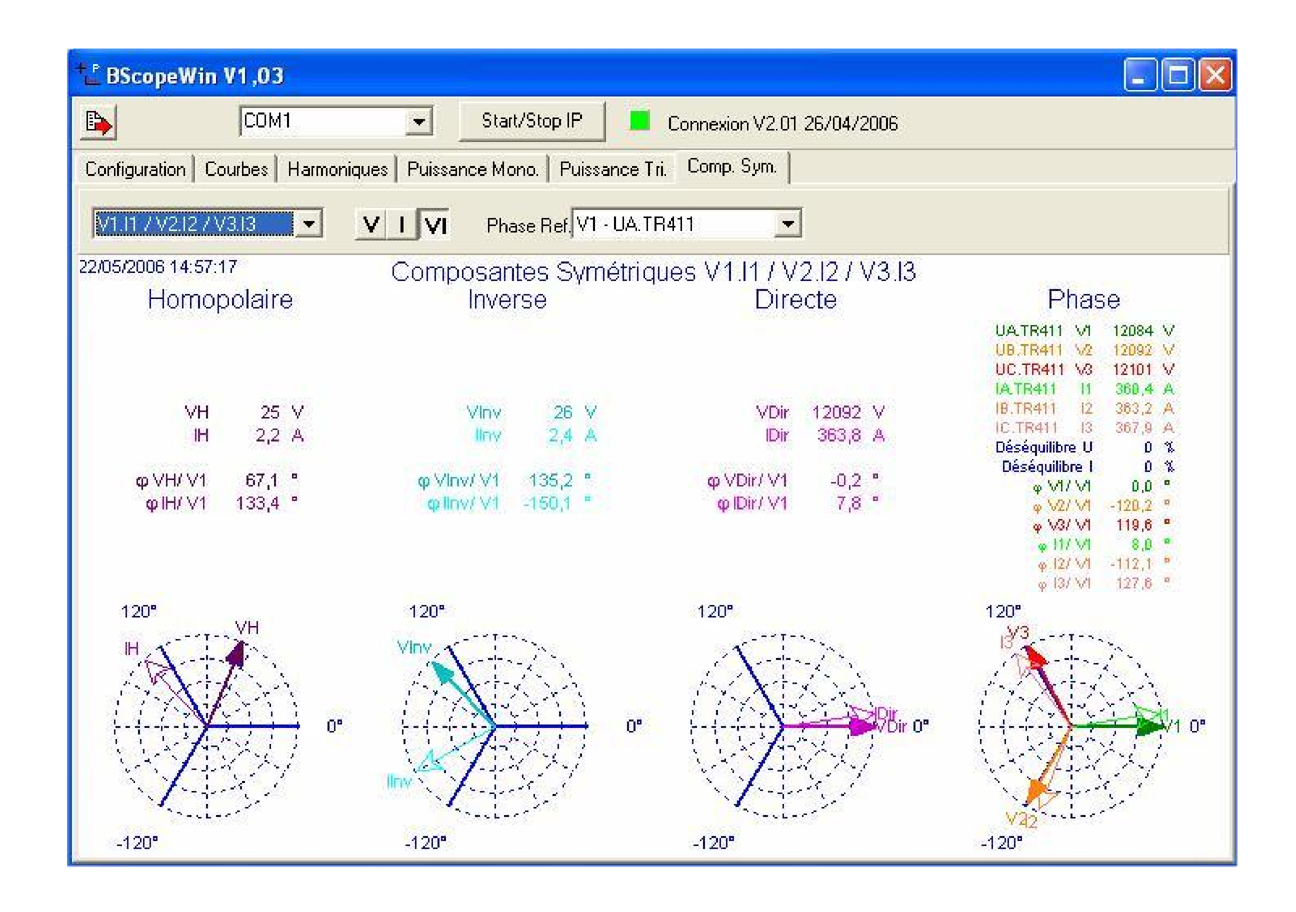


Affichage des tensions composées (calculées à partir des tensions simples)



VH, IH, +VH et +IH permettent d'afficher les tensions et courants homopolaires sur le même graphe.

Affichage des composantes symétriques



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Coffret :	Portable métallique Dimensions (Hauteur, Profondeur, Largeur) 60mm x 150mm x 250mm Poids : 1,5Kg
- Alimentation :	220V AC +/-10%, 45 à 65 Hz + Terre par l'intermédiaire d'un bloc d'alimention secteur (220V AC / 48V DC)
- Entrées tension :	4 entrées 240V AC ou DC sur borne de sécurité dia 4mm
- Entrées courant :	4 entrées 5V (6V pleine échelle) sur borne de sécurité dia 4mm
- Protection des entrées :	les entrées 5V sont protégées contre une erreur de branchement (tension admissible 300V)
- Sortie :	Liaison RS232 pour la connexion avec un PC (La connexion BSCOPE / PC nécessite un câble de liaison "Null Modem" fourni avec le BSCOPE)
- Voyants :	1 Led rouge : sous tension 1 Led verte : dialogue PC (est allumée en permanence quand le PC dialogue avec le BSCOPE) La led verte clignote toutes les secondes si le boîtier BSCOPE n'arrive pas à dialoguer avec le PC.
- **Précision** :	0,5%
- **Harmoniques** :	Mesure jusqu'au rang 63 et THD

Capteurs associés au VBSCOPE



ESSAILEC U



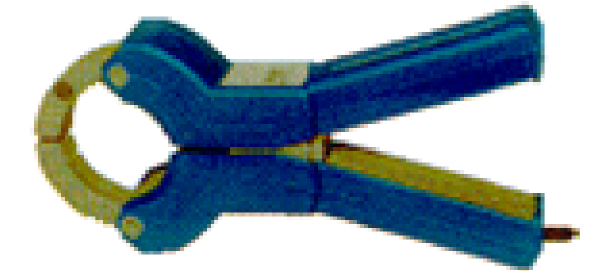
ESSAILEC I
(convertisseur courant / tension)



SECURA U



SECURA I
(convertisseur courant / tension)



Pince ampéremétrique (50A/200A ou 1000A sortie 5V)